

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pembelajaran daring berbasis STEM tentang isu SDGs tema makanan dapat menjadi salah satu pembelajaran yang dapat mengajarkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Pembelajaran ini merangsang kemampuan pemecahan masalah dengan pemberian masalah tentang isu-isu SDGs tema makanan yang harus diselesaikan oleh siswa yakni isu SDGs tema makanan tentang bioteknologi konvensional pangan. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pemecahan masalah siswa sebelum pembelajaran dan setelah pembelajaran. Pemecahan masalah siswa setelah pembelajaran lebih *real situation* dan solutif dibandingkan sebelum pembelajaran. Pembelajaran ini efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Pembelajaran daring berbasis STEM tentang isu SDGs tema makanan juga menstimulus siswa untuk menghasilkan produk kreatif. Produk yang dihasilkan tersebut merupakan makanan bioteknologi konvensional yang menjawab permasalahan isu SDGs tentang pangan saat ini. Produk adalah solusi terhadap bahan pangan bioteknologi konvensional yang sekarang sulit ditemukan dan inovasi pangan bioteknologi konvensional yang lebih sehat dan aman bagi tubuh. Dengan demikian, tidak hanya meningkatkan pemecahan masalah, pembelajaran daring berbasis STEM ini juga dapat merangsang siswa menghasilkan produk yang kreatif.

Efektifitas pembelajaran daring berbasis STEM tentang isu SDGs menunjukkan kategori baik berdasarkan persentase ketercapaian siswa pada KKM. Respon siswa mengenai manfaat pembelajaran daring berbasis STEM tentang isu SDGs menunjukkan kategori baik. Begitupun dengan respon guru mengenai manfaat pembelajaran daring berbasis STEM ini sangat baik. Pembelajaran daring berbasis STEM tentang isu SDGs tema makanan juga dapat dijadikan sebagai salah satu inovasi dalam pembelajaran daring. Kombinasi *Synchronous* dan *Asynchronous* pada pembelajaran ini efektif

digunakan dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Guru dan siswa dapat berinteraksi secara optimal walaupun pembelajaran dilaksanakan secara virtual.

5.2 Saran

Berikut adalah saran penulis terkait penelitian yang telah dilakukan ataupun penelitian yang akan dilakukan selanjutnya

1. Guru Biologi diharapkan menggunakan pembelajaran daring ini di kelasnya saat pembelajaran bab Bioteknologi. Namun guru harus menyesuaikan pembelajaran dengan kondisi dan keadaan siswa, guru, maupun kebijakan sekolah setempat terutama di masa pandemi seperti ini.
2. Pembelajaran daring berbasis STEM tentang isu SDGs ini diharapkan dapat diteliti lebih lanjut sebagai salah satu pembelajaran yang dapat dilaksanakan secara *blended learning*. Adaptasi kebiasaan baru pada beberapa sekolah sudah memperbolehkan siswa belajar tatap muka di kelas dengan jumlah yang masih terbatas. Pembelajaran daring berbasis STEM tentang isu SDGs tema makanan yang dilaksanakan secara tatap muka dan daring dalam waktu yang bersamaan dapat menjadi bahan penelitian selanjutnya.